

Эффективность комбинированной терапии в снижении внутриглазного давления у пациентов с вторичной неоваскулярной глаукомой

И.В. Шлык, Ю.А. Борзилова, Е.В. Полякова, А.М. Литвиненко

Центр офтальмологии им. К.Х. Орлова, Ростов-на-Дону
Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону
МУЗ Красносулинского района, отделение офтальмологии, Красный Сулин

Efficiency of combined hypotensive treatment in patients with secondary neovascular glaucoma

**I.V. Shlyuk, Yu.A. Borzilova,
E.V. Polyakova, A.M. Litvinenko**

Center of Ophthalmology named after K.H. Oplov
Rostov state Medical University, Rostov-on-Don
MUZ of Krasnosulinskii region, department of Ophthalmology,
Krasnyi Sulin

Purpose: to evaluate efficiency of combined treatment in patients with secondary neovascular glaucoma with noncompensated IOP level.

Methods: In all patients ophthalmologic examination was performed: visometry, tonometry (by Maklakov), ophthalmoscopy, gonioscopy, static perimetry, ultrasound study. Control examinations were carried out in 1, 7, 30 days after the beginning of treatment.

Results: 12 patients with secondary neovascular glaucoma of II–III stages, and average IOP level $36,8 \pm 2,0$ mm Hg were under observation. Cosopt was prescribed to all patients for the period of study. In 10 patients IOP level of 18–22 mm Hg was reached, thus surgery treatment was avoided.

Conclusion: Cosopt could be recommended for treatment of patients with secondary neovascular glaucoma with noncompensated IOP level.

Вторичная неоваскулярная глаукома является полиэтиологическим заболеванием и относится к категории наиболее тяжелых в офтальмологии.

Хроническая гипоксия внутренних слоев сетчатки играет важную роль в патогенезе неоваскулярной глаукомы. Полагают, что в состоянии гипоксии сетчатка начинает продуцировать вазопродлиферативный фактор, при определенной концентрации которого начинается неоваскулярная пролиферация. С током внутриглазной жидкости вазопродлиферативный фактор через зрачок поступает в переднюю камеру, поэтому неоваскуляризация радужки начинается по зрачковому краю. Вновь образованные сосуды и капилляры обладают повышенной проницаемостью. По мере прогрессирования заболевания сосуды и тонкий слой соединительной ткани растут по поверхности радужки к периферии и достигают угла передней камеры. Фиброваскулярная ткань распространяется на основание ресничного тела, склеральную шпору, трабекулу. Для новообразованных сосудов характерны: быстрый рост, массивная трансудация плазмы, повышенная ломкость. Это приводит к возникновению кровоизлияний.

Неоваскуляризация переднего отрезка приводит к изменению структуры угла передней камеры, нарушению оттока внутриглазной жидкости и развитию вторичной неоваскулярной глаукомы.

Для неоваскулярной глаукомы характерно стойкое повышение внутриглазного давления (ВГД), плохо компенсированное медикаментозной терапией. При неэффективности монотерапии назначают комбинированные препараты, содержащие в своем составе препараты различных групп. Совместное действие этих веществ, приводит к более выраженному снижению, а иногда и к полной компенсации ВГД.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности комбинированной терапии в снижении ВГД у пациентов с некомпенсированной вторичной неоваскулярной глаукомой.

Нами был выбран препарат «Косопт» (производства компании MSD, Нидерланды), содержащий два активных компонента, дорзоламида гидрохлорид и тимолола малеат, каждый из которых уменьшает ВГД за счет снижения секреции внутриглазной жидкости.

Дорзоламид, являясь селективным ингибитором карбоангидразы II типа, снижает секрецию внутриглазной жидкости, предположительно за счет уменьшения образования бикарбонатных ионов, что приводит к замедлению транспорта натрия и жидкости. Тимолола малеат – селективный β -адреноблокатор. Проникая в системный кровоток при местном применении, препарат вызывает снижение образования внутриглазной жидкости, а также вызывает незначительное усиление оттока жидкости.

Материалы и методы

В Центре офтальмологии им. К.Х. Орлова Ростовского Государственного медицинского университета за период с января по сентябрь 2010 г. наблюдалось 12 пациентов (7 женщин и 5 мужчин) с некомпенсированной вторичной неоваскулярной глаукомой II–III стадии.

Средний возраст пациентов составил 57,5 года. В анамнезе у 5 – тромбоз центральной вены сетчатки, а у 7 – сахарный диабет 2-го типа, инсулинозависимая форма с длительностью заболевания 14,6 года.

У всех пациентов было выполнено офтальмологическое обследование: визометрия, тонометрия по Маклакову, офтальмоскопия, гониоскопия, статическая периметрия, УЗИ-исследование на аппарате OTI scan 3000 с функцией UBM (Канада), включающее А, В – сканирование, UBM с датчиком 50 Гц.

При обращении к врачу 4 пациента находились на монотерапии (β -блокаторы), 5 – на комбинированной терапии (сочетание β -блокаторов с ингибиторами карбо-

ангидразы) и 3 пациента не получали какой-либо гипотензивной терапии.

Средний уровень ВГД достигал $36,8 \pm 2,0$ мм рт.ст., отмечался болевой синдром, отек роговицы I–II ст. Ультразвуковая биомикроскопия выявляет: закрытый УПК, характерный прямой профиль радужной оболочки, увеличение объема задней камеры глаза, широкую цилиарную борозду и отсутствие иридохрусталикового контакта (симптом подвешенной радужки).

Плановое обследование пациентов проводилось на 1-й, 7-й и 30-й день после начала лечения.

Результаты

У всех пациентов после начала использования препарата отмечалось снижение ВГД и исчезновение болевого синдрома, уменьшение отека роговицы.

По уровню повышения ВГД больные были разделены на 2 группы.

У пациентов 1-й группы (5 человек) исходный уровень ВГД не превышал 34,0 мм рт.ст., у 2-й группы (7 человек) минимальное ВГД было на уровне 35 и более мм рт.ст.

У всех пациентов после начала использования препарата отмечалось снижение ВГД. Через 2 мес. после использования препарата уровень ВГД составил $28,0 \pm 1,7$ мм рт.ст.

Уровень ВГД на терапии препаратом у пациентов с вторичной неоваскулярной глаукомой представлен в таблице 1.

У двух пациентов из II группы на фоне инстилляций «Косопта» прекратился болевой синдром. ВГД снизилось до умеренно повышенного уровня 29,0 мм рт.ст. От предложенной ножевой хирургии и введения анти-VEGF-препарата пациенты отказались. С целью более активного

снижения продукции внутриглазной жидкости было предложено проведение трансцилиарной циклофотокоагуляции на фоне инстилляций «Косопта». После проведения запланированной терапии был получен стойкий гипотензивный эффект.

В наблюдаемой нами группе у 10 пациентов целевой уровень ВГД 18–22 мм рт.ст. был достигнут инстилляциями «Косопта», что позволило обойтись без хирургического вмешательства.

Выводы

1. Комбинированный препарат «Косопт» (фирма MSD) является удобным, высокоэффективным, хорошо переносимым препаратом 1-го выбора и может быть использован у пациентов с вторичной неоваскулярной глаукомой для компенсации ВГД.

2. Использование комбинированных гипотензивных препаратов в офтальмологии перспективно и требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Боголдин И.Л., Егоров В.В., Марченко А.Н., Сорокин Е.Л. // РМЖ. 2007. Т. 8 № 4.
2. Бессмертный А.М., Робоустова О.В. Клиническая оценка эффективности комбинированного метода лечения неоваскулярной глаукомы // Глаукома, проблемы и решения: Всероссийская, научно-практическая конференция. М., 2004.
3. Лысенко В.С. Геморрагический синдром при сосудистых заболеваниях сетчатки: Автореф. дисс. ... М., 2003.
4. Тахчиди Х.П., Егорова Э.В., Узунян Д.Г. Ультразвуковая биомикроскопия в диагностике патологии переднего сегмента глаза. М., 2007.
5. Нестеров А.П. Первичная открытоугольная глаукома. М., 1985.

Таблица 1. Уровень ВГД на терапии препаратом у пациентов с вторичной неоваскулярной глаукомой

	При обращении		Через 7 дней		Через 30 дней	
	1 гр.	2 гр.	1 гр.	2 гр.	1 гр.	2 гр.
ВГД	$32,2 \pm 1,5$	$38 \pm 2,2$	$27,4 \pm 1,8$	$30,3 \pm 1,5$	$21,5 \pm 1,5$	$22,2 \pm 1,9$
Количество пациентов (глаз)	5 (7)	7 (9)	5 (7)	7 (9)	5 (7)	5 (7)